*48. Nenia chacaënsis (Lub.) 1879.

Clausilia chacaënsis Lubomirski, Proc. Zool. Soc. London 1879, p. 727, Taf. 56, Fig.

Nenia chacaënsis P. Ehrmann, Nachr.-Blatt d. d. Mal. Ges. 1905, pag. 66.

Chaca bei Huanta in Peru (t. Jelski).

*49. Nenia boliviana (Sykes) 1893.

Clausilia (Nenia) boliviana (Boettger) E. R. Sykes, Conchologist Vol. 2, 1893, p. 100, 2 Fig.

Bolivia (t. O. Staudinger & A. Bang Haas).

Das Vorkommen von Pisidium astartoides Sandb. im deutschen Diluvium.

Von

Ewald Wüst in Halle a. S.

Zu den nicht gerade zahlreichen ausgestorbenen Molluskenarten des deutschen Diluviums kann ich eine weitere hinzufügen: *Pisidium astartoides* Sandb.

Die zu der Untergattung Flumininea gehörende Art wurde im Jahre 1880 von F. Sandberger¹) auf Stücke aus dem altdiluvialen Ablagerungen des Cromer Forestbed gegründet. Seither ist sie mehrfach im Diluvium Englands²) und Dänemarks³) gefunden worden. Aus dem deutschen Diluvium war sie bisher unbekannt, wenngleich

¹) Ein Beitrag zur Kennfnis der unterpleistocänen Schichten Englands (Palaeontographica, Neue Folge, Band 7, 1880, S. 83—104, Tafel 12, Fig. 1—1e.

⁵) Vgl. besonders A. S. Kennard and B. B. Woodward, the extinct postpliocene nonmarine Mollusca of the South of England (Reprinted from the South-Eastern Naturalist, 1905), S. 9.

³) Vergl. besonders A. C. Johannsen, Om den fossile kvartaere molluskfauna in Danmark og dens relationer til forandringer i klimaet, Kobenhavn 1904.

Andreae 1) die Achnlichkeit mancher von ihm zu Pisidium amnicum Müll. sp. var. striolatum Baud. gezogener Pisidien aus den Sanden von Mosbach und Mauer mit der Sandberger'schen Art aus dem englischen Diluvium auf-Ich habe eine Reihe von Schalen des Pisidium astartoides Sandh, im Moshacher Sande bei Moshach selbst und am Hessler schon vor Jahren gesammelt, dieselben aber früher für Pisidium amnicum Müll. sp. gehalten. Mir durch die Freundlichkeit des Herrn A. S. Kennard zugekommene Stücke von Pisidium astartoides Sandb. aus dem Diluvium von Swanscomb und Gravs in Süd-England gestatteten mir, mit Sicherheit festzustellen, dass die erwähnten Schalen aus dem Mosbacher Sande zu Pisidium astartoides Sandb. gehören. Der Schalenumriss und die Berippung dieser Art sind sehr charakteristisch. Man vergleiche ausser Sandberger's Originalabbildung auch die von A. S. Kennard und B. B. Woodward 2) und die von A. C. Johannsen³) gegebenen Abbildungen. Auch unter den von Andreae4) als Pisidium amnicum Müll. sp. abgebildeten Schalen von Mosbach und Mauer befinden sich unverkennbar zu Pisidium astartoides Sandb. gehörende.

Kürzlich fand ich *Pisidium astartoides* Sandb. auch unter Konchylien aus einem Sande von Hohensachsen unweit Weinheim an der Bergstrasse, welche Herr Privatdozent Dr. W. Freudenberg in Tübingen gesammelt und mir zur Bestimmung eingesandt hatte. Die Fundschicht bildet nach brieflicher Mitteilung von Freudenberg die

Der Diluvialsand von Hangenbieten im Unter-Elsass (Abhandlungen zur zoologischen Specialkarte von Elsass-Lothringen, Band 4, Heft 2, 1884), S. 81.

⁹) The post-pliocen non-marine Mollusca of the South of England (Proceedings of the Geologist 's Association, Vol. 16, part. 5, 1901, S. 213—260), S. 253, Fig. 5.

³⁾ A. a. O,, Tafel, Fig. 2.

⁴⁾ A, a. O., Tafel II, Fig. 75—85.

Fortsetzung der den Mosbacher Sanden äquivalenten Sande vom Pilgerhause bei Weinheim, welche Freudenberg¹) bereits näher behandelt hat. Die von mir bestimmten Konchylien aus den Sanden von Hohensachsen und vom Pilgerhause²) gehören fast durchweg zu Arten, welche auch in [den Mosbacher Sanden vorkommen Ich zähle sie in der folgenden Liste auf, in der Hohensachsen durch H. und Pilgerhaus durch P. bezeichnet und die in den Mosbacher Sanden nicht nachgewiesenen Arten besonders hervorgehoben sind.

- 1. Helix (Trigonostoma) obvoluta Müll. P.
- 2. Helix (Trichia) ? hispida Lin. P. (Bei H. nur unbestimmbare Fragmente einer Trichia).
- 3. Helix (Trichia) rufescens Penn. P.
- 4. Helix (Arianta) arbustorum Lin. P. H.
- 5. Cochlicopa (Zua) lubrica Müll. sp. P. H.
- 6. Pupa (Pupilla) muscorum Müll. sp. H.
- 7. Clausilia (Pirostoma) dubia Drp. sp. P.
- 8. Clausilia (Pirostoma) pumila Zgl. apud C. Pfr. II.
- 9. Succinea (Neritostoma) putris Lin. sp. P. H.
- 10. Succinea (Amphibina) Pfeifferi Rossm. P. H.
- 11. Succinea (Lucena) oblonga) Drap. H.
- 12. Limnaea (Gulnaria) ovata Drap. P.
- 13. Limnaea (Linmophysa) diluviana Andr. P. H.
- 14. Planorbis (Coretus) corneus Lin. P.

¹) Die Rheintalspalten bei Weinheim an der Bergstrasse aus tertiärer und diluvialer Zeit, Centralblatt für Mineralogie usw., 1906, S. 667-689. — Vgl. auch: W. Schottler, Erläuterungen zur Geolologischen Karte von Hessen, Blatt Viernheim (Käfertal), 1906, S. 35-37 und W. Freudenberg, Parallel-Ausflug ins Quartär von Weinheim a. d. Bergstr., Berichte über die Versammlungen des Oberrheinischen geologischen Vereins, 42. Versammlung zu Heidelberg am 14. April 1909, S. 37-39.

⁹) Die Liste der Konchylien vom Pilgerhause ist bereits von Freudenberg a. a. O., S. 678 veröffentlicht worden.

- 15. Planorbis (Corctus) elophilus Bgt. P.? H. Die Art wird nicht aus den Mosbacher Sanden angegeben, doch scheinen mir einige junge von mir in diesen Sanden gesammelte Stücke eher zu Pl. (C.) elophilus Bgt. als zu Pl. (C.) corneus Lin. zu gehören, welch letzterer ja übrigens bekanntlich in den Mosbacher Sanden ziemlich häufig ist.
- 16. Planorbis (Trochidiscus) umbilicatus Müll. P. H.
- 17. Planorbis (Gyrorbis) leucostoma Mill. sp. P.
- 18. Planorbis (Hippeutis) complanatus Linn. P. Nicht in den Mosbacher Sanden nachgewiesen.
- 19. Planorbis (Segmentina) sp. P.
- 20. Ancylus (Ancylastrum) fluviatilis Müll. P. H.
- 21. Valvata (Cincinna) piscinalis Müll. sp. P. H. Bei P. mit Uebergängen zu V. (C.) antiqua Sow.
- 22. Valvata (Cincinna) fluviatilis Colb. H? Nur ein unvollständiges und daher nicht ganz sicher bestimmtes Stück der in den Mosbacher Sanden nicht nachgewiesenen Art.
- 23. Valvata (Cincinna) naticina Mke. P. H.
- 24. Valvata (Tropidina) pulchella Stud. H? Nur 1 sehr unvollständiges und daher nicht ganz sicher bestimmtes Stück der in den Mosbacher Sanden nicht nachgewiesenen Art.
- 25. Valvata (Gyrorbis) cristata Müll. H.
- 26. Vivipara vera v. Frauenf. H.
- 27. Bythinia (Elona) tentaculata Lin sp. P. (Bei H. nur ein nicht sicher bestimmbares Operculum einer Elona).
- 28. Unio sp. aus der Gruppe des U. batavus Maton et Rackett. P.
- 29. Sphaerium (Cyrenastrum) solidum Norm. sp. P. H.
- 30. Pisidium (Flumininea) amnicum Müll. sp. P. H.
- 31. Pisidium (Flumininea) astartoides Sandb. H.
- 32. Pisidium (Rivulina) supinum A. Schm. P. H.